

matériel morainique, conteant de gros blocs avec des matériaux plus petits. Alors le Rhône aurait commencé à tailler la gorge si étroite vers le pont de St-Maurice, sur une profondeur d'environ 250 m, puisque c'est la profondeur évaluée des alluvions de la plaine du Rhône dans cette région.

A l'extrémité sud de la Crête des Maladeires, près de Sion, il y a aussi une grande marmite glaciaire, taillée dans du calcaire. Elle est contre une paroi de rocher, bien visible depuis la route cantonale. Une partie de la paroi de la marmite, du sommet à la base, a disparu. Le Club Alpin suisse l'a prise sous sa protection.

NOTES DE SCIENCES NATURELLES SUR LES GIETES, LA VALLEE DE BINN ET ARBAZ

par Ignace Mariétan

I. — LES GIETES ET ENVIRONS

Le 7 mai 1964, par un temps splendide, les Murithiens ont gagné les Giètes par la Vorpilière et Daviaz. Un groupe a utilisé la route qui part de Monthey. Ce moyen d'accès est moins connu, je voudrais le décrire. Au sud-ouest de Monthey, près du vieux pont couvert, une route nouvelle s'élève vers le plateau de Choëx, où se trouve l'église. Plus haut il y a le groupe d'habitations de Condémine. La route continue à s'élever par de grands lacets, très harmonieux. Des maisons sont dispersées dans les prés, mais il reste encore bien des surfaces boisées, ce qui donne à tout ce versant l'impression d'une forêt très agréable. Groupes de hêtres surtout, avec leur jeune feuillage d'un vert très tendre, puis des épicéas, des sapins blancs, et plus haut des mélèzes. En descendant la vallée du Rhône, les mélèzes des Giètes représentent leur dernière station. Arbres de lumière, ils ne vont pas plus loin dans le Bas-Valais. Deux petits torrents, auxquels on donne le nom de « nant » comme dans le Val d'Illiez, celui de Sépey et celui de Chindonne, drainent ces pentes. Dans les prés de la partie inférieure il y a de belles colonies de cardamine des prés; l'anémone sylvie (*Anemone nemorosa*) est abondante partout, dans les prés et dans les bois. Sur les terrains humides et frais les nombreuses colonies de la dorine (*Chrysosplenium alternifolium*) attirent l'attention par leurs beaux tapis dorés. Dans les bois, c'est le moment de la floraison des pétasites (*Petasites albus*).

Vers le restaurant, on quitte la route pour suivre un sentier, peu visible, qui monte directement aux Giètes; on peut prendre aussi le grand chemin qui aboutit vers la partie inférieure des Giètes. La route continue encore par les Cerniers, et la grande forêt de conifères jusqu'à 1 400 m., au-dessus de Vouargnoz bourlo. On construit des chalets de vacance sur tout ce versant de Choëx, jusqu'aux Cerniers. Par contre les propriétaires de chalets des Giètes ont refusé la route, et la vente de leurs terrains, de sorte que les Giètes conservent leur calme et leur silence, nous avons été heureux de les retrouver ainsi.

Depuis les Giètes, l'ampleur du panorama permet de faire des observations intéressantes:

Géologie: on a sous les yeux la grande coupure de la vallée du Rhône entre Martigny et St-Maurice, coupe naturelle, profonde à travers une chaîne de montagne montrant son anatomie. Les grandes unités sont:

1. Le socle hercynien cristallin du massif des Aiguilles Rouges de Chamonix, il émerge près d'Epinassey et de Lavez-les-Bains;
2. L'Helvétique a) autochtone des rochers de St-Maurice - Mex et de Savatan - Dailly;
3. La nappe de Morcles en série renversée, la Dent-de-Morcles et les Dents-du-Midi;
4. La région des Préalpes depuis le Val d'Illicz et Gryon jusqu'au Léman.

Pour les formes du paysages la vue est très nette sur les grandes parois des Diablerets, des Muverans, de la Dent-de-Morcles. Puis sur le territoire de Flysch replié sur lui-même entre Daviaz et la Dent-de-Valerette, et enfin sur la vallée du Rhône depuis St-Maurice au Léman. Mentionnons aussi l'intéressante moraine de l'ancien glacier du Rhône à Daviaz.

La flore montre bien la transition entre la région lémanique, humide et le Valais central, plus sec. Le hêtre, le tilleul, le châtaignier, l'if, le houx. L'ail des ours (*Allium ursinum*) fleurit en sous-bois avant que les arbres soient feuillés. *Trochiscanthes nodiforus* va jusqu'à Epinassey. L'anémone à fleur de renoncule et l'érable Plane ne dépassent pas St-Maurice, le Gouet (*Arum maculatum*), le Cyclamen d'Europe, le Fragon (*Ruscus aculeatus*) jusqu'au Pas de la Crotaz et Vernayaz, la Nivéole et le Narcisse jusqu'à Daviaz, l'*Asarum europeum*, dans le Val d'Illicz, l'*Hypericum Richeri* et l'*Allium Victorialis* à la Dent-de-

Valerette, le *Mulgedium Plumieri* aux Giètes. Certaines espèces alpines descendent jusqu'en plaine: *Cytisus alpinus*, *Sambucus racemosa*, *Ribes alpinum*, *Primula hirsuta*.

Pour la faune nous n'avons fait qu'une observation, mais qui compte: un aigle royal est venu planer au-dessus de nous, pendant notre pique-nique devant le chalet de l'Abbaye. On voyait distinctement les taches blanches sous les ailes, c'était donc un jeune, cette livrée subsiste jusqu'à l'âge de 4 ou 5 ans. Après, c'est la teinte fauve généralisée.

II. — LA VALLEE DE BINN

Le seuil de Deisch, près de Grengiolz, dans la vallée de Conches, est formé par une grosse barre rocheuse, sciée par le Rhône, après le retrait des glaciers quaternaires. Grosse difficulté pour établir des voies de communication. Le chemin de fer surmonte cet obstacle par le tunnel hélicoïdal, la route par deux lacets. On pénètre alors sur le plateau de Lax; la vallée s'élargit, devient verdoyante. Des villages s'y sont installés: Lax et Fiesch sur la rive droite, Niederernen et Ernen sur la rive gauche. De vastes prairies et des champs de céréales et de pommes de terre recouvrent ce territoire.

Primitivement, les communications avec le haut Conches se faisaient par la rive gauche. On gagnait Ernen, puis Mühlebach, Steinhaus et Niederwald. Depuis que la route et le chemin de fer passent sur la rive droite, par Fiesch, Ernen a perdu son titre de chef-lieu. Mais, fièrement campée sur sa terrasse, elle a gardé son caractère, ses maisons sont très belles. M. le Président Schmidt nous a fait les honneurs de son village. Comme il a compris l'intérêt qu'il présente, et comme il cherche à le préserver de toute modernisation exagérée. Au nom de la Murithienne je lui ai dit nos félicitations et nos vœux pour la réussite de ses efforts. L'allocution de M. Roussy, Directeur de l'aménagement hydro-électrique, nous dit comment la technique peut s'accorder avec la protection de la nature.

M. le Curé de la paroisse nous montre la belle et grande église. M. le Président nous conduit dans la maison de justice du District, aujourd'hui maison de commune, dont une salle a été aménagée pour recevoir les archives. Le soin mis à conserver et à exposer tous ces manuscrits dans une petite commune de montagne est remarquable. Quel bel exemple pour tant de communes qui les ont laissées se détériorer dans des locaux défavorables !

Le temps nous manquait pour visiter les maisons du village. Un ancien curé, Anton Carlen, a publié un intéressant travail sur les mai-

sons de la paroisse d'Ernen¹. Il en a décrit 115. Je citerai celles qui entourent la place du village: la maison de commune, en pierre; la maison de Tell; le mur du rez-de-chaussée a été couvert de fresques qui seraient la plus ancienne représentation picturale connue des débuts de la Confédération Suisse. La maison d'école de 1538, avec une partie en pierre de 1668. La maison Am Hengart, 1584, a servi d'entrepôt pour les marchandises de transit. La maison Schiner-Matlis, 1631, bon exemple d'architecture locale. La maison du Grand Bailli Kreygh, 1677. Demeure comprenant trois étages, de vastes chambres, dotées de grandes fenêtres et desservies par de larges corridors. Son propriétaire semble avoir voulu, par cette construction, manifester sa puissance et sa présence à Ernen.

Notre premier pique-nique a eu lieu non loin d'Ernen, sur la colline des potences. J'avais tenu à ce que les Murithiens voient ces trois grandes colonnes en maçonnerie où on exécutait autrefois les condamnés à mort. Sans doute y avait-il parfois des personnes qui méritaient ce châtiment suprême, mais combien d'innocents ont payé de leur vie certaines excentricités qui les faisaient condamner comme sorciers. Les croyances superstitieuses étaient répandues, on pensait que certaines personnes avaient le pouvoir de « donner du mal » à d'autres, comme des maladies, d'attirer le lait de leurs vaches pour s'en servir, ainsi que beaucoup d'autres méfaits.

Nous quittons le village d'Ernen à regret, pour suivre la jolie route de Binn. A Binneggen, au moment de quitter le versant de la vallée de Conches pour celui de la vallée de Binn, on admire la vue sur les grandes sommités du massif d'Aletsch. Près de Binnackern, sur la colline de Seng, à la jonction de la Binna et du Rhône, on a, dès 1838 et jusqu'à 1923, exploité par des fouilles de valeur inégale, une nécropole formée de tombes entourées de pierres. Les objets se classent de la Tène I à l'époque romaine impériale².

On atteint un petit groupe de maisons, Ausserbinn, minuscule commune d'une quarantaine d'habitants, riche en prairies, champs et forêts, faisant partie de la paroisse d'Ernen. Après avoir traversé une combe, voici un grand chantier, on construit une route de secours, en tunnel, pour remplacer la route ordinaire à travers les Twingi, si exposée aux avalanches. Ainsi Binn ne sera plus isolée du monde en hiver. Cons-

¹ Anton Carlen: « Zwischen zwei Brücken, die Pfarrgemeinde Ernen, ihre alten Häuser und ihre einstigen Bewohner », 1963.

² Marc Sauter: « Préhistoire du Valais », Sion, 1950, p. 90.

cients des dangers que présentaient ces gorges, les habitants de Binn avaient construit une chapelle à l'entrée et une autre à la sortie. Avant de s'engager dans ce défilé, ils ne manquaient pas d'implorer le secours de la Providence par l'intercession des saints. On longe la Binna qui coule sur des rochers formant des marmittes en pleine activité. Le premier établissement humain, au sortir des Twingen, est le hameau de Z'Binnen, avec sa jolie chapelle. A droite s'ouvre le vallon de Langbach avec la chapelle de Heiligkreuz, lieu de pèlerinage fréquenté. Sur une crête brille l'église paroissiale de Willern. Voici l'agglomération principale de Binn (Schmidigenhäusern) avec sa chapelle et son hôtel (1401 m). On sera surpris d'apprendre que cette vallée si difficilement accessible ait été habitée déjà dans l'époque préhistorique. Voici les trouvailles faites à l'emplacement de l'hôtel Ofenhorn: en 1881, on a détruit 8 sépultures en dalles. En 1897, en agrandissant le même hôtel, on découvrit 16 nouvelles sépultures.

La 10e, recouverte de deux dalles, renfermait un corps, portant une bague en spirale en fil d'argent; sur la poitrine une fibule, à côté de la tête, une écuelle en terre.

La 11e a livré deux fibules, dont l'une de la Tène I b, en bronze.

Le corps 12 était entouré de pierres; il portait à chaque bras un bracelet valaisan et sur la poitrine des fibules.

Avec le corps 13 on recueillit une fibule, une fusaïole, en terre cuite et un crochet de ceinture en bronze.

Dans la sépulture 14 reposait un corps sans pieds ni bras. Les tibias étaient placés de chaque côté de la tête, entre deux pierres.

La tombe 15 renfermait 3 corps: 2 adultes, l'homme et la femme, et un enfant; celui-ci portait un petit collier de perles de verre bleues.

Le corps 24 était celui d'un homme inhumé en pleine terre avec 2 bracelets, une monnaie d'Octave-Auguste (35-28 av. J.-C.) et un gobelet en pierre ollaire. Ces objets sont conservés à l'hôtel³.

En quittant le village nous traversons le beau pont de 1564. Du hameau de Giessen il ne reste que la chapelle et quelques constructions. La terrible avalanche du 28 février 1888 a détruit 23 chalets, 5 hommes et 57 têtes de bétail. Il y avait plus de 3 m de neige. La vallée resta isolée 17 jours. Nous admirons la rivière en pensant à la chanson: « Eau si claire et si pure d'où viens-tu, dis-le nous ? Je viens de la montagne, des glaciers azurés ». Nous examinons attentivement le hameau d'Im Feld, le dernier de la vallée. Chaque maison regarde par-dessus le toit

³ Bernouilli, IAS, 1899, p. 57.

de sa voisine. Une jolie chapelle et un oratoire donnent la note religieuse. Le hameau est placé à l'extrême bord d'une belle surface de champs de céréales, de pommes de terre et de prairies. La déclivité de cette surface augmente avec l'altitude, elle devient effrayante vers 2 200 m, on voit briller là-haut les pièces d'aluminium des travaux contre les avalanches. On pense à l'angoisse des habitants lors des grosses chutes de neige. Comment se fait-il que des gens soient venus si loin, et y soient demeurés ?

A deux heures au-dessus de Im Feld, sur l'alpe de Tschampigen, en Im Friechä, on a détruit, vers 1860, un bloc erratique portant de nombreuses cupules, souvent réunies par des canaux (Reber, IAS, 1893, p. 481).

L'intérêt principal de la vallée de Binn pour des naturalistes et des amis de la nature est sa richesse en minéraux. Les premiers minéralogistes furent des amateurs, le chanoine Murith, plusieurs prêtres du pays Mutter, Brunner, Théodore Walpen, curé de Binn de 1867 à 1878. Dès 1833, des études scientifiques furent entreprises par Lardy, Wiser, Damour, Sartorius von Waltershausen, Solly et enfin par Léon Desbuissons, qui a publié un volume de 324 pages en 1909, contenant également une étude de A. Binz sur *Les plantes du Binnental*. On trouve aussi des renseignements sur Conches et Binn dans les ouvrages de Charles Bierman et de F.G. Stebler ⁴.

On a exploité une carrière en face d'Im Feld au Lügenbach, dans de la Dolomie depuis 1732, uniquement pour la recherche des cristaux. Nous avons voulu la visiter, mais l'entrée était encore recouverte par la neige.

III. — ARBAZ ET LA VALLEE DE LA SIONNE, le 11 octobre 1964.

La *géologie*: Comme toujours, les formes du paysage relèvent de la géologie. La vue depuis la terrasse des lacs, sur Arbaz, montre d'abord les premiers plans, ce sont les plateaux de Grimisuat, Arbaz, Savièse jusqu'aux mayens de la Djour. Tout ce territoire formé de schistes lustrés, jusqu'au-dessus de Champlan, et d'Aalénien jusqu'au-dessus d'Arbaz, a des formes douces; ce sont les glaciers quaternaires qui l'ont modelé. Il y a beaucoup de dépôts du glacier du Rhône jusqu'à 1 160 m. Après le retrait des glaciers, la Sionne s'est creusée son lit sous forme

⁴ Léon Desbuissons: « La vallée de Binn », étude géographique, géologique, minéralogique et pittoresque, 1909. Charles Biermann: « La vallée de Conches », 1907. F.G. Stebler: « Das Goms und die Gomser », 1903.

de gorge entre Sion et les mayens d'Arbaz. Plus haut, la vallée de la Sionne se rétrécit, elle n'a guère que 2 000 à 2 500 m de large. On y distingue un gros rocher de Jurassique sur son versant droit; il supporte les mayens d'Incron. La vallée se termine par des crêtes rocheuses escarpées de rochers surtout secondaires: le Prabé, Pra Roua, Cretta Bessa, Sex Noir, Sex Rouge, Chamossaire. Les éboulis sont abondants sur le versant droit. Des tirs d'artillerie depuis Champsec sur les parois du Prabé, ont provoqué une désagrégation intense dans les rochers schisteux, si bien que les débris ont recouvert une surface considérable de terrains vers Vermenala, et au-dessus.

La vue panoramique lointaine est très étendue, elle est la même que celle de Montana-Crans: la vallée du Rhône dans toute son ampleur depuis Martigny vers Loèche; les vallées latérales de Nendaz, Hérens, Anniviers; les Alpes pennines avec leurs innombrables sommités: Weisshorn, Bieshorn, Rothorn de Zinal, Obergabelhorn, Cervin, Dent-Blanche, Veisivis, Aiguilles-Rouges d'Arolla, massif du Combin, massif du Mont-Blanc, et, paraissant tout près, le prestigieux Bietschhorn, pour ne citer que les plus célèbres.

L'irrigation est assurée par le bisse de la *Taillaz*, alimenté par la Sionne pendant la fonte des neiges en printemps; après, son débit est très réduit, car il n'y a pas de glaciers. Ce bisse était déjà cité en 1300. On lui a donné une pente trop forte. Le 11 octobre, quand nous l'avons suivi il avait un fort débit, suite des fortes pluies des jours précédents. Le sentier qui le suit est très peu marqué, caillouteux, on devrait l'améliorer; les estivants des nouveaux chalets seraient heureux de l'utiliser comme promenade, et comme moyen d'accès pour les mayens de la combe d'Arbaz.

Un embranchement du bisse de Savièse vient depuis la Djour, traverse la gorge du Drahin par un pont, et irrigue des terrains d'Arbaz appartenant à des Saviésans. Le bisse de Sion, construit en 1905 pour remplacer des sources d'eau potable captées vers le lit de la Sionne, par la Ville de Sion, traverse le territoire d'Arbaz sans que les propriétaires des terrains puissent l'utiliser.

La flore: en montant à Champlan et sur Arbaz, il y a avait des stations de la petite Pervenche. Aux mayens de Vermenala, j'ai vu des tapis de Corydale (*Corydalis intermedia*). Dans la combe d'Arbaz, rive gauche, vers la limite de la forêt il y a une belle station de Pin de montagne, forme couchée. Le Cytise rayonnant (*Cytisus radiatus*) recouvre des pentes entières dans la région des mayens de Vermenala et au-dessus, jusqu'à Encron. Les gens d'Arbaz lui donnent le nom de Dza-

vron; il envahit les terrains, on l'arrache. Espèce cantonnée sur la rive droite du Valais central entre Conthey et Montana. Le Lis rouge (*Lilium croceum*) localisé depuis la vallée de la Morge à la combe d'Arbaz, où il avait été signalé par Rion. D'après les renseignements de Cyrille Serrier d'Arbaz, il se trouve à la base des rochers sous Encron, vers 1 600 m. Les gens d'Arbaz vont en cueillir pour certaines fêtes, ils le nomment « fleurs d'ouris ». A Arbaz, le crocus est appelé « Veullairette », le sureau « les chus ».

Développement de la station touristique d'Arbaz. Le village d'Arbaz est situé sur une terrasse à 1 146 m, la population de la commune est de 500 habitants environ. Elle s'est rendu compte que ce pays si beau pourrait développer une station de tourisme. On a choisi les abords du village, et surtout la terrasse au-dessus vers 1 350 m. Elle se prête bien pour la construction de chalets. La commune a commencé par faire des remaniements parcellaires avec des chemins de dévestiture, et une bonne route jusqu'au sommet des mayens. On a construit déjà de nombreux chalets en bois, ils s'harmonisent bien avec le paysage, assez espacés; les arbres sauvages ont été conservés. Ainsi chaque famille est chez soi, sans être dérangée par les voisins. Il reste encore beaucoup de place comme terrain à bâtir. On a évité l'erreur commise ailleurs, comme à Zinal, à l'alpage de la Chaux, au Lötschental où on projette des superdéveloppements trop vastes et trop brusques, qui ne manqueront pas d'amener des inconvénients pour le visage et l'âme du Valais.

L'HOTEL DE VILLE DU DIZAIN, LES ARCHIVES ET LES POTENCES D'ERNEN

par Grégoire Ghika

Un bref passage à Ernen révèle au visiteur un des villages les plus harmonieux et les plus attachants du Haut-Valais. Les monuments publics, les riches chalets de la « noblesse paysanne », les fresques, les devises sculptées, tout y parle d'un passé glorieux. Ernen, ancien chef-lieu d'un petit Etat, le dizain de Conches, a donné au Valais quatre évêques et sept grands baillis. L'hôtel du dizain (*Zendenrathaus*) et les fourches patibulaires (les *Galgen*), qui subsistent sur une colline à un quart d'heure de marche du village, sont les signes de cette ancienne souveraineté.